1.

Ueber die höchste Benutzung der Birke

Ein Nachtrag

zu der von Herrn C. P. Laurop herausgegebenen Schrift

über den Anbau der Birke

von

C. Adolph Freyherrn v. Seckendorff.

Leipzig
in Commission der v. Kleefeldschen Buchhandlung
1800.

Anerkannt von jedem ist der Werth der Birke, welcher sich in sehr vielen Rücksichten vor dem der übrigen Waldbäume auszeichnet. Schon manche unserer bekanntesten und gelehrtesten Forstmänner haben sich in Schriften hierüber geäußert, und der Augenschein überzeugt uns durch die tägliche Erfahrung von ihren Vorzügen. Ohnerachtet ihres schnellen Wuchses ist es ein Holz, welches an Brauchbarkeit, die sie als Brenn- und Nutzholz so gut mit einander vereinigt, edleren Holzarten, wie z. B. der Eiche und Buche, kaum nach-

stehet, und fast mit ihnen um den Rang streitet.

Als Brennholz gewährt sie eine gleiche, einige behaupten noch eine größere Hitze wie die Eiche, und als Nutzholz wird sie oft besser als solche genutzt, wenigstens bedarf man der Birke, als Nutzholz, in Menge fast mehr als der Eiche, jedoch eine jede auf verschiedene Weise. Sie ist der Baum, der in jedem Boden leichter und besser fortkömmt, als andre Bäume, die fast alle einen eignen Boden verlangen. Zwischen bemooßten Steinklippen, in Sand- und Haydegegenden, an und auf Bergen, in Thälern und Gründen, wächset die Birke, und meist ohne die geschäftige Leitung, ohne den Fleiß des

Menschen, der doch erst den andern Holzarten, wenn sie recht gut gedeihen sollen, auf eine oder die andre Art zu Hülfe kommen muß.

So wenig man aber im gemeinen Leben das Gute sattsam erkennet, mit welchem Mutter Natur uns am reichhaltigsten aussteuert, so wenig ist der Nutzen der Birke bis jetzt vollkommen erkannt worden, ja man hat sogar durch ganz falsche Behandlung ihrem mehreren und besseren Fortkommen — ihrem höchsten Nutzen entgegengearbeitet, und in manchen Gegenden, wo nur Nadelholzungen existiren, wird die Birke sogar als das Unkraut in den Waldungen angesehen. Der Grund dieser Ansicht mag wohl darin zu finden seyn, weil

die Birke unter dem Anflug des Nadelholzes aufzuwachsen pflegt, solches überwächset, und wenn die jungen Nadelholzstämmchen in die Höhe kommen, die jungen Birken hinweggenommen, und also der junge Anflug, gewissermaaßen von allem Unkraut, welches dem jungen Anflug Schaden bringen könnte, gereinigt wird, und in dieser Mischung ist die Birke auch als Unkraut anzusehn. Geht man von der Idee aus, daß alles Unkraut sich leichter vermehre als Nutzenbringende Früchte, und rechnet man die Birke wie oben unter das Unkraut, so kann man sich schon von dem schnellen Wachsthume und der leichten Fortpflanzung der Birke überzeugen.

Unter den schnell wachsenden Holzarten,

welche bey dem einreißenden Holzmangel so eifrig zum Anbau empfohlen werden, ist die Birke die vorzüglichere Gattung; sie ist es

1) Wegen ihres schnellen Wuchses, und des hierdurch gewährenden hohen Ertrages für den Besitzer.

2) Wegen ihrer guten brennbaren Bestandtheile in Hinsicht als Brennholz; die Hitze, welche sie giebt, übertrift fast alle andere Hölzer.

3) Wegen ihrer vorzüglichen Brauchbarkeit als Nutzholz, besonders für die Wagner.

4) Wegen ihres guten Fortkommens, auf beynahe jedem Boden, mit wel-

chem sie viel eher als jeder andere Baum zufrieden ist.

5) Wegen ihrer leichten Fortpflanzung, denn sie gedeihet sowohl durch die Saat, als durch Anpflanzung, und eben so durch den Ausschlag ihrer Wurzeln fast überall gleich gut.

6) Ist noch ein kleiner Vortheil von ihr anzunehmen, daß man ihren Saft gewinnen, und sehr angenehme und nützliche Getränke aus solchem bereiten kann.

7) Ist einer ihrer Vorzüge die Bitterkeit ihres Blattes, welche das Vieh abhält, es so sehr als andre Arten Holz zu beschädigen. Auch sind ihre Blätter zur Farbe zu gebrauchen. Zwar

wird ihnen die Trift immer schädlich bleiben, jedoch nicht in so hohem Grade als andern Holzarten.

Ihr stehet zur Seite die Eller, welche in Ansehung des schnelleren Wachsthumes die Birke noch zu übertreffen scheint, und ihr als Brennholz an Güte fast gleich kommt. Weil aber die Eller mehr feuchtem Boden anvertraut werden, auch als Nutzholz nicht so gebraucht werden kann, so verdient die Birke, als Waldbaum, vor der Eller den Vorzug. Die Acacie, dieser schöne Gartenbaum, kommt, wie jedem hellsehenden Forstmanne bekannt ist, in Verhältniß mit der Birke in gar keine Betrachtung.

Noch könnte ihr die Pappel beygesetzt

werden, wie dieses auch Herr v. Burgsdorff in seinem Forsthandbuch als entschieden annimmt. Allein, auch diese muß der Birke den Rang lassen. Die Pappel erfordert einen guten, etwas feuchten Boden, und nimmt mit dem eigentlichen Waldboden, im Durchschnitt betrachtet, zumahl wo ihr der freye Stand fehlt, nicht vorlieb; sie kann also in dieser Rücksicht auch nicht als Waldbaum betrachtet werden. Wenn demnach der Wachsthum der Pappel auf gutem Boden, auch wirklich schneller als der der Birke seyn sollte, wenn auch die Pappel als Bau- und Nutzholz zuweilen gebraucht werden kann, so ist doch die Art solche zu nutzen, nicht so mannigfaltig, als die der Birke, sie kann nicht aller Orten so

angezogen werden, und der Brennstoff der Pappel ist ungleich schlechter, als der der Birke. Aus allen diesen Gründen behält die Birke auch den Vorzug vor der Pappel.

Wenn man jedes Holz nach seinem wahren Werth bezahlen oder berechnen könnte, so würde in Ansehung des Werthes, so ziemlich eine Gleichheit zu machen seyn. Es sollen z. E. in 100 Jahren auf drey Flächen von gleicher Größe und Güte, vier Pappeln, drey Birken, und eine Eiche erwachsen seyn. Die vier Pappeln sollen vier Klaftern, die drey Birken $2\frac{1}{2}$ Klaftern und die Eiche $1\frac{1}{2}$ Klaftern geben. Wenn nun die eichene Klafter mit 4 rthlr., die birkene mit 3 rthlr. 12 gr. und die

Pappel-Klafter mit 3 rthlr. bezahlet wird, so hat sich dieser Flächen-Inhalt mit 12 rthlr. an Pappelholz, mit 10 rthlr. 12 gr. an Birken, und mit 6 rthlr. an Eichenholz rentirt.

Der Fehler liegt ohnstreitig darinnen, daß wir den wahren Werth des Holzes weder richtig zu beurtheilen verstehen, noch in dem Lauf der Dinge richtig bestimmen können. Denn gesetzt, ich hätte eine gleiche Quantität Holz zu verkaufen, und wollte die Klafter Eichenholz zu acht rthlr. die Klafter Birkenholz zu fünf rthlr. und die Klafter Pappelnholz zu drey rthlr. verkaufen, so würde man mir wohl die Klaftern der Pappeln, aber nicht die der Eichen und Birken abnehmen, auch sich noch dazu

sehr über meine Hartherzigkeit, oder falsche Beurtheilung des Werthes beschweren, ohnerachtet sie in dem wahren Werth des Holzes ihren gewissen richtigen Grund hat. Dieser Grund liegt aber nicht sowohl in dem Brennholz, sondern in der Brauch- und Nutzbarkeit der Eiche, zu Bau- und Nutzholz. Deshalb sollten auch eigentlich nicht mehrere Eichenwälder existiren, als für das Bedürfniß an Bau- und Nutzholz erforderlich sind; denn in Ansehung des Brennholzes, und des daraus zu lösenden Gewinns, stehet die Eiche im Wachsthum mit andern Holzarten, in keinem richtigen Verhältniß. Die Eiche erfordert zu ihrem Wachsthum ein zu hohes Alter, und nimmt vermöge ihrer

breiten Aeste, gegen andere Holzarten, einen zu großen Flächeninhalt ein. Mehr noch findet man dieß in gemischten oder entblößten, weniger aber in geschlossenen Waldungen. Es aber dahin bringen, daß man einen solchen würklichen Werth der Eiche und Buche anerkenne und bezahle, hieße die Macht der Vorurtheile bekämpfen. Da dieß aber unter die Unmöglichkeiten gehört, und nicht sowohl durch Gründe, als vielmehr durch die Noth den Menschen begreiflich gemacht werden muß, so heischt jetzt nur unsere Pflicht, diejenigen Holzgattungen auszusuchen, welche den Besitzer seinen Flächeninhalt am höchsten benutzen lassen, und mit deren beträchtlichem Nutzen, dem Gan-

zen, durch Mehrung des Holzbestandes sehr zu Hülfe geeilet wird. Diese Nutzung gewährt uns die Birke.

Jede Holzart ist an und für sich gut, und ihrem eigenthümlichen Boden, und der Art, wie sie zu nutzen ist, angemessen. Wenn man aber, statt der Spur der Natur zu folgen, ihr entgegenarbeitet, so können wir auch nicht so viel von ihr verlangen, als sie uns wohl eigentlich geben kann. Man betrachte nur, um die Wahrheit hiervon sogleich einzusehen, das Köpfen der Pappeln und Weiden, von welchem ich in dem ersten Theil meiner Forst-Rügen gehandelt, auch jetzt, um diese Abhandlung gemeinnütziger zu machen, unter dem Titel, Ueber

die bessere Behandlung der Kopfweide, habe besonders drucken lassen. Es macht aber auch der Gedanke, man müsse jede Holzart dem ihr eigenthümlichen Boden anvertrauen, viele Landwirthe und Forstliebhaber unschlüssig, was sie auf diesen und jenen noch ganz unbebauten Boden, oder auf die leeren Stellen in Hölzern bringen sollen. Einige sind zweifelhaft, ob sie säen, oder ob sie pflanzen sollen; einige fürchten, weil sie des Ausgangs ungewiß sind, den Aufwand, und andere, sich mit ihrem Ansäen und Anpflanzen lächerlich zu machen, wenn sie etwann die richtige Weise verfehlt haben sollten, nach welcher sie das Terrain, nach Beschaffenheit des Bodens und der Lage

hätten behandeln sollen. So recommandirt man in jeder, einer besondern Baumart gewidmeten Schrift, und in öffentlichen Blättern, bald die Acacie, bald die Pappel, bald die Eller, und bald die Saalweide. Jeder Baum ist gut, allein jeder verdient eigene Untersuchung und Beschreibung. Bey jedem ist Rücksicht auf den Nutzen zu nehmen, den er als Feuerholz, und den er als Nutzholz giebt, und auf welche Art jede Baumgattung nach den Localumständen benutzt und behandelt werden soll.

In den jetzigen Holzarmen Zeiten, und bey der jetzigen Holzconsumtion ist es äußerst nöthig, sich mit der Untersuchung und Erörterung einzelner Holzarten abzugeben. Herr Laurop ist mir schon in An-

sehung der Birke vorangegangen, und ich wage es nicht, über den Anbau der Birke selbst, da ich einen so wichtigen gründlichen Vorgänger habe, etwas hinzuzusetzen. Ich verweise deshalb alle und jede auf diese Schrift, welche Herr Laurop über den Anbau der Birke herausgegeben hat. Nur das vermisse ich in dieser Abhandlung, daß Herr Laurop die Berechnung des Ertrages, den ein gut behandelter Birkenwald geben kann, nicht angeführt hat. Mag man doch alles nach Möglichkeit untersucht und beschrieben haben, mag man noch so deutlich und faßlich gewesen seyn, die Anhänger des Schlendrians werden durch dargelegte Berechnung weit leichter überzeugt und überführt

werden können. Dieses will ich möglichst versuchen.

Daß ich also über die höchste Benutzung der Birke schreibe, wird mir Herr Laurop vergeben, denn indem ich in Ansehung der Behandlung der Birke meist ganz seiner Meinung bin, so wird der Forstmann durch dargelegte Berechnung um so eher überzeugt werden, und den Anbau der Birke nach Herrn Laurops Vorschrift versuchen. Einen so guten Vorgänger zu haben, und sich noch bey dem Anbau der Birke verweilen zu wollen, würde höchst straffällig und ganz überflüßig seyn, denn ich würde ja nur die schon geäußerten Meynungen des Hrn. Laurop nachzudrucken haben und wiederholen müssen. Einige Erin-

nerungen nur erlaube mir Herr Laurop. Wenn er S. 16. sagt, man solle die gepflanzte Birke im 2ten Jahre abschneiden, so bin ich nicht ganz seiner Meinung, ohnerachtet auch schon von Brocke, jener alte erfahrne Forstmann, gleicher Meinung des Herrn Laurop ist. Das Abschneiden der Birken ist äußerst nothwendig; allein ich halte dafür, es sey nach dem 2ten Jahr noch zu zeitig. Die noch zarten, mit dem Boden noch nicht sattsam verwandten, und an solchen angeschlossenen Wurzeln, leiden durch die Erschütterung des Abschneidens gewiß beträchtlichen Schaden, und diese Erschütterung ist auch mit dem schärfsten Messer nicht ganz zu vermeiden. Aus diesem Grunde rathe ich, die ge-

pflanzten Birkenstämme erst nach dem dritten Jahre abzuschneiden. Die Wurzeln sind in den drey Jahren fester und stärker geworden, haben sich schon etwas mehr ausgebreitet, und werden die nach dem ersten Jahr abgeschnittenen, und durch diese Erschütterung beschädigten sehr bald überholen; auch werden weniger ausgegangene Bäumchen zu bemerken seyn, als wenn sie nach dem ersten Jahr abgeschnitten werden. Es empfehlen einige nach einen andern ohnmasgeblichen Vorschlag, für dessen Güte ich aber nicht stehen mag, man solle nämlich sogleich nach Setzung der gepflanzten Birken, solche so weit abschneiden, als man sie nach dem ersten oder dritten Jahre abgeschnit-

ten haben würde. Ich wenigstens kann keinen Grund finden, weshalb eine solche Anlage nicht eben so gut fortkommen sollte, füge diesen Vorschlag aber nur beyläufig hinzu.

Hr. Laurop will ferner, man solle die Birke als Schlagholz behandeln.

Der Ausdruck „Schlagholz" ist nach meiner Einsicht ein uneigentlicher Ausdruck in der Forstsprache. Zwar ist der Ausdruck recipirt, und heißt das Stück Wald, welches ich als Niederwald behandle; indessen verdient ein solcher Ausdruck nach meiner Einsicht einer nähern Untersuchung.

Schlagholz ist, nach meinem Urtheil, dasjenige Holz, welches in verschiedene Gehaue eingetheilt ist, und der Reihe und

Ordnung nach, zu der dem Holze bestimmten Zeit, nach jährlich eingetheilten Schlägen oder Gehauen geschlagen oder gehauet wird. Ihm stehet nichts anders als die Plenterwirthschaft entgegen, nach welcher, ohne sich an eine Ordnung oder nach Schlägen zu kehren, Holz geschlagen wird, wo und wie man es zu brauchen glaubt, ohne sich mit einer Eintheilung in Holz einzulassen. Allein nichts desto weniger sind die Schlaghölzer sehr verschiedener Art. Theils sind sie in Hochwaldungen, welche in Vorhauungen, Durchhauungen, Saamenhauungen, Abtriebe u.s.w. eingetheilt werden können, theils sind sie in Busch- oder Niederwald, theils in gemischte Waldungen, theils in Knöppel- oder Stangen-Schläge einzuthie-

len. Jeder dieser Gattungen wird nach Verschiedenheit des Bodens, und der darauf stehenden Holzarten, eine spätere oder frühere Jahrenreihe zugestanden, bis sie dem Besitzer oder Forstmann nach seinen Grundsätzen, schlagbar zu seyn scheinen, und nach welchen der Forstmann seine Eintheilung in Schläge gemacht hat. Fälschlicher Weise hat man unter dem Schlagholz die Nutzung des Buschholzes verstanden. Wenn demnach Hr. Laurop wünscht, man solle die Birke als Schlagholz benutzen, so stimme ich ihn bey, bin ihm aber entgegen, wenn sie als Busch genutzt werden soll.

Buschnutzung, auch die bestmöglichste, gewährt nie den Nutzen, den eine nur

mittelmäßig bestandene Hochwaldung dar- reicht. Diesen Satz ganz zu erweisen, ist es fast nöthig, daß man in Hinsicht auf die gemischten Waldungen ein besonderes Forstsystem entwerfe, welches ich vielleicht bald, wenn Muße und Gesundheit mich unterstützen, dem Publikum übergeben werde. Hr. Laurop scheint aber auch selbst nicht für die Buschnutzung der Birke zu seyn; denn er setzt ihre Nutzungs- zeit, oder den zu haltenden Umtrieb auf 20 bis 25 Jahr. In dieser Zeit ist das erwachsene Holz nicht mehr Busch-, son- dern Stangen- oder Knöppelholz zu nennen, welches sie auch nur in dieser Zeit gewähren.

Hier nur beyläufig und sehr kürzlich von mir angeführt, sey der Beweiß, daß

die Buschnutzung weniger Werth als das Stammholz habe.

Jede Kraft, die zu würken anfängt, kann in dem Anfang ihres Würkens das nicht leisten, was sie nach der Verstärkung ihrer Bestandtheile, mit mehrerer Kraft leisten kann. Die Bestandtheile eines jeden jungen Stämmchens, sind noch zu klein und zu schwach, um die Nahrung, die ihm aus den Wurzeln zufließt, und welche ihm Thau, Regen, Luft und Sonne darbieten, völlig zu empfangen. Die Säfte würken langsamer auf Stämmchen, es fehlen ihm die Blätter in den ersten Jahren, die doch so sehr viel zu seiner Vervollkommung beytragen, und hauptsächlich fehlt den kleinen Sprößlingen

der Raum, in welchem die Kräfte, welche die Wurzeln darbieten, steigen und würken können. Denn wenn jetzt der Busch abgeschlagen wird, so können ja unmöglich die vielen Säfte, welche die starken Wurzeln anziehen, in die schwach aufschießenden Stämmchen dringen! Sie gehen also entweder verlohren, oder verursachen durch ihre Menge eine Stockung in den Wurzeln, deren Saugekraft durch die große Anhäufung endlich erschlafft. Daß in einer Stärke von 8 bis 10 Zoll Durchmesser, oder Stammstärke, wie man es nehmen will, die Säfte weit eher eindringen, und daß mehreres Eindringen der Säfte auch mehr zu dem Wachsthum beytragen müsse, lehrt die gesunde Ver-

nunft. Ueberdem kann der Baum durch seine Aeste und Blåtter auch mehr Nahrung einsaugen, als der Busch nur immer einzusaugen vermögend ist. Wenn denn auch die Wurzeln an ihrem gesunden Bestand wirklich nichts verliehren sollten, welches indessen noch nicht ausgemacht ist, so geht doch, so viel an Zeit verlohren, daß der Verlust in den ersteren Jahren durch die folgenden nicht zu ersetzen ist; denn da die Wurzeln in den ersten Jahren wenig treiben, so wächst das Baumholz in diesen Jahren um so mehr, je mehr am jungen Busch versåumt wird.

Theoretisch wåre es wohl ziemlich erwiesen, daß die Hochwaldung der Buschnutzung vorzuziehen sey. Billig müssen

wir aber auch auf das Praktische, auf richtige auf Erfahrung sich gründende Berechnung, genaue Rücksicht nehmen. Jede Sache, die theoretisch richtig berechnet ist, muß in der Praxis auch ihre Richtigkeit haben, und es ist freylich zu bedauern, wenn man gleisnerische Theoretiker zum Maaßstab nimmt, nach welchem man richtet.

Wenn in der Erfahrung das nicht bestätiget wird, was man theoretisch ausgerechnet hat, so hat der Theoretiker entweder in dem Grundsatz gefehlt, oder der Praktiker hat ein Versehen gemacht, daß er nicht nach Vorschrift und Local-Umständen, sondern auf unrechte Weise gegehandelt hat.

Diese vorausgeschickten Untersuchungen mögen nur dazu dienen, das Ganze desto besser übersehen zu können. Ehe ich aber dahin komme, die höchste Benutzung der Birke anzugeben, so halte ich es für äußerst nöthig, die bisher üblichen schlechten Methoden, mit welchen man die Birke gepflegt hat, aufzustellen. Sie waren folgende: Man behandelte die Birke

1) als Hochwald
   a) in sich selbst,
   b) neben andern Holzarten.
2) als Niederwald oder Busch
   a) in sich selbst,
   b) neben andern Holzarten.
3) als gemischte Waldung
   a) in sich selbst,

b) neben andern Holzarten

4) als Stangen- oder Knuppelholz.

Dieß waren die bis jetzt üblichen Arten sie zu behandeln; man verfuhr aber mit ihr folgender Weise

1) als Hochwald,

Leider aber nicht, so wie es zu wünschen gewesen wäre. Man ließ sie

a) als Hochwald in sich selbst, das heißt, ohne daß andre Holzarten neben ihr aufgewachsen wären. Diese Weise fand sich besonders in denen großen Haiden, wo sich der Boden hauptsächlich, wegen des festen Sandes zum Birken-Anbau qualificiret. Das daselbst gewöhnlich in Menge wachsende Haidegras ließ wenig oder gar keine andere Holzart aufkommen, man

schlug in 80 oder 100 Jahren vielleicht nur einmahl herum, weil man das Holz in Menge, und keinen Absatz hatte, die Viehtriften giengen ununterbrochen fort, und in einem solchen Birken-Hochwald, sahe man die Bäume so einzeln stehen, daß der, welcher die Ursachen des schlechten Bestandes, nicht wußte, die Birke, anstatt sie zu ehren für ein schlechtes Holz ansahe, das keinen ordentlichen Wald ausmachen könne. Der Kenner nur konnte bewundern, wie bey so verkehrten Wirthschaften, der Birke noch durchzukommen möglich gewesen war. Ihre Fortpflanzung überließ man ihr selbst, theils durch die Wurzeln theils durch den Saamen. Beydes aber konnte nicht gehörig statt finden, sowohl weil die Stämme und

Wurzeln zu alt wurden, und nicht wieder ausschlugen, als auch weil der Saame, in Gras und Heyde und nicht auf wunden Erdboden fiel, und der dennoch aufgehende Saame durch Viehtriften in den ersten Keimen unterdrückt wurde. Diese Art die Birke zu benutzen, war gewiß eine der schlechtesten, welche bestehen konnten, und die Birke sank bey der Berechnung ihrer Nutzung bis in das Nichts zurück, daher ließ man sie nur hie und da

b) unter dem andern Hochwald aufwachsen, um einige Stämme Birkenholz in selbigem zu haben und nach Gelegenheit brauchen zu können, oder sie entstanden vom Zufall, so wie bey den mehresten gemischten Waldungen die Gattung der Bäume

Zufall ist. Auch bediente man sich ihrer von Anfang bey dem Anbau der Eichel- und Buchenkämpe, um die jungen Eichen und Buchen, die ihr in Wachsthum lange nicht gleichkamen, wider Frost, Reif und Sturm zu schützen, und einiges Stangenholz von ihnen zu gewinnen, wenn man die mehresten nach den ersten 20 Jahren ausholzte, und den jungen Eichen und Buchen dann Luft verschaffte. Diejenigen Birken, die aber als Hochwald gleich den übrigen in die Höhe wuchsen, erreichten, vermöge ihrer Lebenskraft, jenes Alter nicht, zu welchem ihre Cammeraden, neben ihnen, die Eiche und Buche hinanglimmten, sie starben nach 50 und 60 Jah-

ren ab, und wenn die Eigenthümer nach 80 oder 100 oder mehr Jahren die Birke abgestorben und von kleinerem Holzbestand als die Eiche und Buche sahen, so betrachteten sie diese Holzart als ein der Verachtung werthes Holz, das keinen wahren Nutzen gewähre. So wurde diese so nützliche Baumart auf jede Weise als Hochwaldung zurückgesetzt, und mehrere machten Versuche, sie

2) als Niederwald zu behandeln. Auch dieß geschah theils dadurch, daß man nur Birken als Buschholz nutzte, theils daß man die Birke nebst andern Holzarten mit der Hasel, Buche, Eiche und dergleichen vermischt, als Buschholz behandelte.

Die erstere Art sie ohne Mischung mit andern Holzarten zu nutzen, geschah nur von denen, welche solche Districte hierzu entweder durch die Aussaat, oder Anpflanzung, letztere vorzüglich angelegt hatten, und die bey jedesmahligem Umtriebe gehaltene Buschnutzung für nicht gering achteten.

Die zweyte Art der Niederwaldnutzung, nach welcher man sie in Vermischung mit andern Holzarten benutzte, schafte die Natur der Birke sich selbst, die ihren Saamen oft sehr weit, an die fehlenden Stellen von Wind hintreiben läßt, und so sich fortpflanzet. Nach beyden Arten sahe man nicht die größte Benutzung der Fläche,

ohnerachtet man ihren schnellen Wuchs nicht in Abrede nehmen konnte.

3) Aber, und am häufigsten nutzte man die Birke als gemischte Waldung

theils in sich selbst,

theils in Verbindung mit andern Holzarten.

Gemischte Waldung! Diejenige Waldung, in welcher man den Hoch- und den Niederwald mit einander verbindet und und beyde in und neben einander benutzt. Man läßt nämlich einige Stämme stehen, welche gerade und gut gewachsen sind, und welche entweder aus den Saamen entstanden sind, oder von gesunden guten Wurzeln ausgeschlagen zu seyn scheinen; sie heißen Lasreißer. Neben diesen in die

Höhe gehenden Bäumen wird nach einer gemachten Eintheilung der Zeit von 8—20 Jahren, das herangewachsene Buschholz abgetrieben, und die ältesten schlechtesten, oder zu dicht an einander stehenden Bäume werden sodann als Klafter- oder Nutzholz niedergeschlagen.

Auf diese Art als gemischte Waldung behandelte man also die Birken in sich selbst; man ließ nämlich mehrere junge Birken zu Bäumen werden, und behandelte unter diesen die übrigen birkenen Büsche oder Reiser als Buschholz, andern Theils aber auch behandelte man sie in Verbindung mit andern Holzarten. Man fand in solchen Schlägen Buschholz und Stammholz von aller Art und Weise, als Eichen,

Buchen, Aspen, Birken, Aeschen und dergleichen, als Busch- und Klafterholz unter einander. Bey allen diesen Arten von Behandlungen, kam man wohl auf die Spur der Nützlichkeit dieses Baumes, konnte aber doch unmöglich seinen wahren Ertrag berechnen. Die Ursache war, weil er als Hochwald allein gar zu schlecht bewirthschaftet wurde, als Niederwald vermöge der Beschaffenheit eines Niederwaldes, nie rechten Gewinn geben, und als Gemischte Waldung keinen Gewinn geben, viel weniger richtig berechnet werden konnte, wie viel er Gewinn gebe, denn es war doch immer zweyerley Nutzen, von welchem nur einer, entweder der Hochwald oder der Niederwald, seiner Natur weniger angemessen war.

Alle diese angegebenen Arten die Birke zu benutzen waren dem Eigenthümer oder Forstmanne nicht ergiebig genug und er fing nun an, sie

4) als Knüppel- oder Stangenholz zu benutzen.

Man ließ sie nämlich ein Alter von 18, 20—25 Jahren erreichen, und weil man sie als Nutzholz, und als Knüppelklafter sehr bald in das Geld setzen konnte, auch schon ein höheren Ertrag als von dem bisher genossenen Hoch- oder Niederwald erhielt, so schien man geneigt diese Methode in manchen Gegenden durchgängig anzunehmen, und als Forstprincip für die Birke aufzustellen. Noch dazu schlu-

gen die Wurzeln sehr gut wieder aus, und man hatte in dem nächsten, auf den ersten folgenden Hieb, eine gleiche Revenue, wie man sie vorhero gehabt hatte. Zu läugnen ist es nicht, diese Art ist bis jetzt die beste gewesen, deren man sich bedient hat; allein ich bin doch noch nicht ganz mit solcher zufrieden, und glaube, daß man sie bey einer verlängerten Hauungsperiode, um das Doppelte höher benutzen könne, und deshalb will ich jetzt die Art und Weise angeben, wie ich glaube, daß die Birke am höchsten zu nutzen sey. Ob aber die oben angegebenen Methoden die Birken zu behandeln, nach und nach so durch Zufall gefolgt sind, lasse ich dahin

gestellt seyn; daß man aber die Birke auf diese verschiedenen Arten bis jetzt benutzte, ist Wahrheit. Wie ist also die höchste Benutzung der Birke zu bewürken? Ob man die Birke säen oder pflanzen müsse? und wie dieses zu bewerkstelligen sey? hierüber verweise ich auf Hrn. Laurop seine Schrift. Von Burgsdorff scheint mehr für die Saat, Herr Laurop mehr für die Pflanzung zu seyn. Ohne mich für jetzt in Untersuchungen über die vortheilhaftere Weise jeder Art einzulassen, will ich nur angeben, wie ich die höchste Benutzung der Birke zu genießen glaube. Damit man die ganze Behandlungsart sogleich verfolgen könne, gebe ich solche kurz und bestimmt an,

werde sie aber im folgenden noch mehr erläutern und durchgehen.

Erstlich muß jeder Forstbesitzer eine Baumschule von jungen Birken haben, aus welcher er die nöthige Anzahl zu jeder Zeit holen kann. Sind die jungen Birken nach Hrn. Laurop gesetzt, so schneidet man sie nach dem dritten Jahr dicht an der Erde ab, und läßt sie 8—10 Jahr erwachsen, ohne sich um sie zu bekümmern, oder solche auszuholzen. Nach dem achten oder zehnten Jahr je nachdem viel oder wenig dürres geworden, ist es dem Förster erlaubt, das dürre Reisig, welches, da diese abgeschnittenen Stämmchen mehrere Zweige getrieben haben, und also Buschartig erwachsen sind, wegnehmen zu lassen. Auf

jeden solchen Busch wird sich ein prädominirendes, oder stärkeres Stämmchen vielleicht auch deren zwey oder drey befinden, welches die nebenstehenden dünneren und schwächeren, nach und nach unterdrückt, und die Nahrung der Wurzeln allein einsauget. Es stirbt deshalb das kleinere Buschwerk oder Reisig um solches stärkere, nach und nach ab, und dieses dürre wegzunehmen, sey dem Förster erlaubt. Nach 12 und 20 Jahren werden sich Stangeln, oder Stämmchen, auch Aeste finden, welche theils dürre, theils abgefallen oder abgebrochen sind, auch diese kann der Förster mit vieler Vorsicht herausschaffen lassen, und verkaufen. Keinesweges aber muß er noch gesunde

Stämme aus einer oder der andern Absicht wegnehmen, weil er jederzeit damit schadet. Müssen Viehtriften statt finden, so sind sie nur von dem 20sten Jahr an erlaubt, sie schaden jederzeit vorhero, denn wenn auch die Schaafe schon in 15ten Jahre eingelassen werden könnten, so muß doch das Rindvieh auf alle Fälle herausbleiben, weil sie zwar nichts mehr abbeißen, aber doch noch biegen, brechen oder verwunden können. Jährlich kann der Förster eine Revision über die dürren Stämme, und herabgefallenen Reiser halten, und solche herausschaffen. Es versteht sich, daß er keine Aeste herunter reißen läßt, und hierdurch vielleicht diesen, oder den angränzenden

Bäumen Schaden zufüget. In dem 27sten Jahr nach dem Abschneiden an den Wurzeln muß alle Viehtrifft aufhören, und der Boden muß durch eiserne Harken wund gemacht werden, damit Saame auf selbigen fallen und aufgehen kann. Im Herbst des 30sten Jahres nach dem Abschneiden der jungen Birken, also im 33sten ihres stehenden Alters und im 37sten nach der Aussaat in der Baumschule, werden sie sämmtlich abgeschlagen, und auf jeden Morgen, den Morgen zu 128 □ Ruthen gerechnet, nur ohngefähr zwey Stück stehen gelassen, welche ein sehr gesundes Ansehen haben, damit man solche zu stärkerem Holz nach 30 Jahr erwachsen, und zur Besaamung der leeren

Stellen, wenn solche vorkommen sollten, benutzen könne.

Dieses Abposten nach 30 Jahren muß im Herbst geschehen, und die Stämme dicht an der Erde abgehauen werden. Die mehresten Stöcke werden wieder ausschlagen, in den Zwischenräumen aber wird durch das Wundmachen des Bodens Saame gefallen und aufgegangen seyn, und wo sich allenfalls noch leere Stellen zeigen sollten, da wird schon die geschäftige Hand des Försters, aus der Pflanzschule nachzuhelfen wissen. Auf schlechteren Boden kann man fünf Jahr zugeben, und also im 32sten Jahre das Wundmachen des Bodens und im 35sten das Abposten geschehen lassen. Ich rechnete

unter die Nutzungen der Birke im Anfang dieser Abhandlung auch den Gewinn, den man durch ihren Saft von ihr erhalten kann. Diesen Saft erhält man durch Abzapfen von ihr. Wenn aber dem Wachsthum der Birke kein Schade geschehen soll, so darf man diese Abzapfung des Saftes nicht eher vornehmen, als in dem letzten Frühjahr, wenn sie im Herbst geschlagen werden soll. Man bewerkstelliget dieses durch gewöhnliches Bohren einer Oefnung, in welcher Federkiele oder Hähne oder andere Werkzeuge gesteckt werden, und vermittelst welcher der durch solche fließende Saft, durch nntergesetzte Gefäße gesammelt wird. Jedes Anbohren und Abzapfen des Saftes vorhero, ziehet der Birke,

Schwäche und Krankheit, und endlich das gänzliche Verderben zu. Dieß ist, nach meinen Grundsätzen, die höchste Benutzung der Birke, und daß sie es würklich sey, will ich den Beweis zu führen suchen.

Beweis der höchsten Benutzung.

Auf einen Morgen von 128 □ Ruthen können füglich, wenn alles so wie ich vorgeschrieben habe, befolgt worden, und keine Vorhauung statt gefunden hat, 300 Stämme stehen. Jeder derselben kann nach respectiven 30 oder 35jährigen Alter eine $\frac{3}{4}$ oder halbe Klafter, ich rechne aber nur eine $\frac{1}{3}$ Klafter, geben. Dieß sind 100

Klaftern Holz, die Klafter zu 3 thl. 12 gr. thut 350 thl. An jedem Baum ist aber noch Afterschlag, Busch, oder Hecke, wenigstens für 4 gr. werth, macht wieder auf 300 Stämme 50 thl. Und da der Förster an Reisig und Stangen, welche dürre geworden sind, und bis zum 27sten Jahr nach und nach heraus geholt worden sind, eine ziemliche Menge hat verkaufen können, so sind wenigstens 20 thl. dafür in Anschlag zu bringen. Da ich indessen alles als Brennholz angeschlagen habe, der Förster aber an Besenreiß, Wagner- und Nutzholz einen höheren Ertrag herausbringen kann, so wollen wir nur 10 thl. dafür in Anschlag bringen. Es bringt also ein solcher Morgen reine Revenüe:

an Klafterholz	. .	350 thl.
an Afterschlag	. .	50 —
an dürren Holz	.	20 —
an mehrerer Bezahlung des Nutzholzes	.	10 —
		430 thl.

Diese 430 thl. hat also ein Morgen in 33 Jahren eingebracht, er rentirt sich also auf jedes Jahr mit 13 thl. Die weniger oder höher steigenden Preiße des Holzes bestimmen natürlich einen höheren oder geringeren Ertrag, in Ansehuug der Revenüe an Geld. Indessen sind meiner Meynung nach die Preiße nicht zu hoch angenommen, da ich die Klafter zu $\frac{7}{4}$ Elle Scheitlänge, 3 Ellen Höhe und 3 Ellen

Breite annehme. Wir wollen nun die gewöhnliche Buschnutzung dargegen rechnen. Auf einen solchen Morgen, können in 11 Jahren höchstens 12 Schock geschlagen werden, das Schock 1 thl. thut 36 thl. in 33 Jahren. Der Morgen rentiret sich also nur jährlich auf 1 thl. 2 gr. und kommt mit obiger Berechnung in keinen Vergleich. Lassen wir für die Schläge der Buschnutzung eine längere Zeit, von ohngefähr 14 und 15 Jahr, so erhalten wir einige mehrere und bessere Schocke, in der Bezahlung machen sie aber einen geringen Unterschied, indem ein Schock, es mag nun mit stärkeren oder schwächeren Büschen vermischt seyn, doch nur den Preiß in der Gegend erhält, wie er daselbst üblich ist.

Wir verlieren daher in der Berechnung als Buschholz, weil wir dann nicht 3 Umtriebe in 33 Jahren, sondern etwas weniger berechnen müßten.

Aber auch als gemischte Waldung wollen wir ihren Nutzen berechnen. Auf einen solchen Morgen, der mit Birken-Hochwald und Birken-Niederwald besetzt ist, also aus Busch, Lasreißern, Vorständern und alten Bäumen bestehet, können in 11 Jahren nur 8 bis 9 Schock geschlagen werden, und höchstens 2 bis 3 Klaftern Stammholz. Also in 33 Jahren auf 3 mahl an 27 Schock, à 1 thl. thut 27 thl. und 8 Klafter Scheidt à 3 thl. 12 gr. 28 — also

in allen für . 55 thl.

im Ganzen also rentiret sich ein solcher Morgen jährlich mit 1 thl. 16 gr. Schon hierin siehet man, daß sich das Klafterholz jederzeit besser als das Buschholz rentiret. In keiner Rücksicht kommen aber beyde Nutzungen, die man nach Gefallen, (aber doch immer mit Unrecht) auf das Duplum bestimmen könnte, mit der Benutzung überein, welche ich für die höchste angenommen habe, und welche ich als solche jederzeit, wenn alle meine Vorschriften pünktlich befolgt werden, zu beweisen mich verbindlich zu machen mir getraue.

Freylich ließe sich gegen die Berechnung eines Morgens zu 13 thl. jährlicher Revenüe einwenden, daß auf 128 □ Ruthen nicht 300 Stämme Birken stehen könnten, ohner-

achtet auf jeder acht elligen □ Ruthe über 3 Stämme stehen können und werden, wenn man meine vorgeschlagene Methode ganz genau befolget. Ich könnte daher nur auf jeder □ Ruthe 1 Birke annehmen. Nach 30 Jahren gäbe eine jede solche Birke, die eine □ Ruthe einnimmt, wenig gerechnet, $\frac{1}{3}$ Klafter, auf 128 Ruthen also $42\frac{2}{3}$ Klafter, die Klafter zu 3 thlr. 12 gr. thut 149 thl. 8 gr. Hierzu noch auf jeden Stamm 4 gr. Abraum, 21 thl. 8 gr. Für die stärkere Ausholzung, weil man statt zwey nur eine auf der □ Ruthe stehen läßt, 30 thl. und das theurer zu bezahlende Nutzholz 6 thl. sind in Summa 206 thl. 16 gr., diese auf 33 Jahre berechnet, bringt jedes Jahr 6 thl. 5 gr.

reine Revenüe auf den Morgen, und so hoch wird kein Oekonom den Holz-Acker, der gewöhnlich entfernt, oder schlecht, oder bergigt ist, mit Feldfrüchten benutzen können. Aber die Annahme von einer $\frac{1}{3}$ Klafter ist, wenn nur e i n e Birke auf jeder Ruthe steht, zu wenig für eine Birke, die mehresten werden eine $\frac{1}{2}$, viele eine $\frac{3}{4}$ und einige auch ganze Klaftern hergeben, ihr Nutzen wird sich also, da sie, wenn sie nicht so enge stehen, stärker werden, sich ziemlich eben so hoch berechnen lassen, als ich ihn oben angegeben habe wenn 300 Birken auf einen Morgen berechnet werden.

Nach der von mir angegebenen Methode die Birke zu behandeln, und nach der angestellten und vorgelegten Berechnung,

wird man gewiß finden, daß das Verhältniß zu auffallend sey, als daß man es nicht der Mühe werth halten sollte, weiter darüber nachzudenken, und jeder Forstmann wird denn doch wohl eine kleine Probe zu machen, meine Vorschläge in etwas werth halten. Ich gewinne schon sehr viel, wenn man erst anfängt Proben damit zu machen, und gewinne endlich alles, denn ich bin überzeugt, daß der Forstmann, der dieses nur einmahl versucht hat, nicht wieder davon abgehen wird. So wird denn endlich diese Methode, die Birke zu nutzen, allgemein werden. Freylich möchten wohl hierüber noch mehrere Jahre vergehen, und nach vielen verflossenen, wird man erst die Folgen meiner Vorschläge spü-

ren. Indessen eine gute Sache kommt nie zu spät, das heißt, sie wird noch immer einigen Nutzen stiften, wenn sie auch, 20 Jahre eher unternommen, auch eher und also auch mehreren Nutzen hervorgebracht hätte.

Einige allgemeine Bemerkungen über die vorgeschlagne höchste Benutzung der Birke.

Ich habe oben gesagt, es sey mir nicht Pflicht zu entscheiden, ob man sie säen oder pflanzen müsse, da ich Hrn. Laurop zu meinem Vorgänger gehabt habe, und ihm nur nacharbeite. Ich bemerke nur, daß wenn man sie säet, ihr ein gleiches Alter von 33 Jahren gelassen werden muß, ohnerachtet man sie im dritten Jahre nicht abzuschneiden nöthig hat. Dieses rathe ich deshalb, weil die aus dem Saamen erwachsene Birke von

der gesetzten und nach dem dritten Jahre abgeschnittenen in dem Wachsthume überholt werden wird, und sie also eine gleiche Jahrenreihe als wie die gepflanzte Birke zu ihrer höchsten Benutzung verlanget.

Ich sage aber noch ferner, jeder Forstbesitzer wird sich eine Baumschule von Birken anlegen. Hierzu kann ein jeder sehr leicht kommen. In allen Hölzern trift man Blößen genug an, die der Förster vermittelst eines leichten Zaunes oder Grabens zu kleinen Baumschulen ohne viele Kosten oder Schaden davon zu haben, anlegen kann.

Wenn ich aber noch anführe, daß nur nach dem achten oder zwölften Jahre erst dem Förster erlaubt seyn soll, das dürre

Reißig, oder Gebüsch, oder Stangen herausschaffen zu lassen, so geschiehet es deswegen, weil, würde man dem Förster oder Holzhauer erlauben alles Gebüsch oder alle zu nahe aneinander stehende Stämmchen wegzunehmen, und also eine Ausholzung vorzunehmen, so würde die Folge seyn, daß grünes und dürres Buschwerk so wie noch nützliche und brauchbare junge Stämme weggenommen werden würden, und wir uns also einen erwarteten Nutzen nicht versprechen können. Ueberdem folge man doch ja in allen solchen Sachen der Natur; sie selbst wird sich des Ueberflusses zu entledigen suchen, die stärkern und gesündern werden die schwächern schon von selbst unterdrücken, und wie oft benimmt man denen

übrigen eines nothwendigen Schutzes durch die Ausholzung, die dem Wald so nothwendig gewesen wäre, und zieht sich hierdurch unersetzlichen Schaden zu. Ich rathe aber auch deshalb nicht, etwas grünes abhauen und wegholzen zu lassen, weil durch das Abhauen mit der Axt oder dem Beil, den zunächst befindlichen Stämmgen eine Wunde beigebracht wird, an welcher sie sich im nächsten Frühjahr theils die Verblutung, theils Krankheiten nach sich ziehet. Das Abbrechen des dürren Reißiges oder Busches läßt aber nicht die geringste Gefahr für die nebenstehenden Bäumchen befürchten, denn es bricht sicher an keinem Orte ab, als wo es schon dürre ist. Eine jede Vorhauung bey den Birken ist in

aller Rücksicht Unrecht, denn durch das Fällen einzelner Stämme, in einem so gegeschlossenen Wald, müssen die nebenstehenden verletzt werden. Der Schatte der übriggebliebenen läßt keine andern aufkommen, und Zeit und Fläche sind unnütz verschwendet. Auch ist eine Vorhauung wegen des Nachwuchses nicht nöthig, die Wurzeln schlagen wieder aus, und die in denen letzten Jahren in dem wund gemachten Boden angeflogenen Saamenpflänzgen sind nicht so leicht dem Frost oder andern Gefahren, welche die Eiche, Buche, Fichte, Tanne u. s. w. zu überstehen haben, ausgesetzt, weshalb man doch bey denen Eichen und Buchen eine Vorhauung statt finden läßt, um nach eingetretenem Mastjahr den jungen

Pflanzen noch einigen Schutz zu lassen. Aber auch diese haben die jungen 3 Jahr vorher angeflogenen Birken genossen, weil man nach meiner obigen Angabe, 3 Jahr vor dem Abtriebe, den Boden wund machen, und mit der Viehtrift schonen soll. Nur das, was die Natur selbst wegschafft, das dürre und faule, das von Duft, Schnee und Windbruch abgebrochene, nur das sey erlaubt, vor Ablauf der 33 Jahr heraus zu schaffen. Daß der Förster jährlich eine Revision über das dürre Holz halte, rathe ich nur deshalb, weil es Schade seyn würde, das dürre Holz der Verwesung preis zu geben. Kann man sich aber nicht auf den Förster und dessen Holzhauer sattsam verlassen, wie es meist der Fall ist, so gebe

man nicht einmahl zu, daß das dürre und faule Holz herausgehohlt wird, denn durch Interesse oder Einfalt geleitet, würde es vielleicht unersetzlichen Schaden verursachen, und der Forstdiener wird freylich bey einer erhaltenen Erlaubniß eher einen Deckmantel für seine Einfalt und Interesse finden, als wenn es ihm gänzlich untersagt ist. Besser ist es, es verfaulet das abgestorbene Reis und Stangen, als daß der ganze Wald ruinirt wird, und dieser Ruin findet auch darin seinen Grund, weil die Stöcke oder Stellen, welche abgeholzt werden, wenn die nebenstehenden hoch empor wachsen, durch den Schatten derselben unterdrückt werden und eingehen, leere Stellen also nothwendig erfolgen müssen.

Wenn Viehtriften statt finden müssen, die ich doch gern aus allen Holzungen bis in das 40ste Jahr wegbannen möchte, so sind sie für die Schaafe im 15ten, für das Rindvieh nicht vor dem 20sten Jahr zu gestatten. Der Fall ist nicht sowohl, daß die Schaafe oder das Rindvieh die Spitzen abfressen möchten, wohl aber daß sie durch Reiben oder Beißen die Schaale lädiren, die schwachen Stangen umbrechen, biegen, oder sehr verwunden möchten. Ueberhaupt, wenn auf jeder □ Ruthe 2 — 3 Birken stehen, so möchte wohl der Raum, den das Rindvieh zur Weide in einem so gut behandelten Wald haben solle, sehr klein seyn und sehr wenig nur in diesem geschlossenen

Wald an Fütterung gefunden werden. Ein gut behandelter und gut bestandener Wald, in welchen sich keine Mastung an Eicheln und Buchen, oder Erdmast für das Schweinevieh befindet, ist allemahl ein unnützes Ding zur Viehweide, und es ist schlechterdings gewiß, daß, da wo das Vieh mit Nutzen in die Wälder getrieben wird, und Grasung findet, der Wald schlecht bestanden, und schlecht behandelt seyn muß.

Die Ursachen, warum im 27sten Jahr der Boden wund gemacht werden soll, sind:

1) um den durch das Vieh fest getretenen, oder durch die abgefallenen Blätter glatten oder bemooßten oder verrasetten, nicht zur Aufnahme des Saamens empfänglichen Boden, zur Aufnahme und

guten Fortkommen des angeflogenen Saamens geschickt zu machen,

2) um, wenn in den letzten Jahren kein Saamen-Jahr seyn sollte, sich ein solches in den drey letzten Jahren gewiß zu versprechen, und einem vollkommenen wieder anwachsenden Birkenwald entgegen sehen zu können. Mit wenig Kosten ist dieses Wundmachen zu bewerkstelligen, da ein Mann mit einem eisernen Harken, täglich einen Morgen wund zu machen im Stande ist, wenn der Waldboden nicht zu sehr verraßt seyn sollte.

Daß dann die Viehtrift, wenn sie bis in das 27ste Jahr darinnen gewesen, wieder aufhören muß, versteht sich von selbst,

denn das Vieh würde den wunden Boden wieder glatt, und die aufgehenden Keime zertreten.

Ich verlange aber noch ferner, man solle auf jedem Morgen zwey gesunde Stämme stehen lassen. Freylich werden diese bis zu dem nächsten Umtriebe 60 Jahr alt, und nähern sich also ihrem Ende vollkommen. Allein ich rathe aus diesen Gründen dazu. Es kann denn doch geschehen, daß hie und da noch kleine Blößen vorkommen, theils da, wo die Wurzeln nicht wieder ausschlagen, theils da, wo der in den letzten drey Jahren wund gemachte Boden durch manche Zufälle noch keinen Saamen aufgenommen hat. Diese Stellen muß der

sorgsame Förster wohl bemerken, und noch einmahl wund machen lassen. Diese zwey Bäume nun sind hinlänglich, einen Morgen noch nachzubessern, indem sie in diesem Alter sehr vielen und guten Saamen tragen, und also bis dahin, daß die jüngern wieder in die Höhe wachsen, welche doch so bald keinen Saamen erzeugen, Saamem genug ausstreuen. Ich rathe aber auch noch aus der Ursache zur Uebriglassung zweyer gesunden Stämme, weil man einige starke Birkenstämme zuweilen braucht, und also bey einem solchen Schlag zu diesem Behuf erhalten kann.

Das Abposten muß im Herbst geschehen, denn man versäumt fast ein ganzes Jahr, wenn der Schlag erst im Frühjahr

angefangen wird, und hat nicht den geringsten Nutzen davon, wenn erst im Frühjahr angefangen wird.

Die Holzhauer können überdieß, wenn die Stämme nur erst gefället sind, den ganzen Winter arbeiten, und die Stöcke verbluten sich nicht so sehr, als wenn sie erst im Frühjahr abgeschlagen werden. Die Abfuhre geht im Frühjahre desto geschwinder vor sich, oder vielleicht noch im Winter, und der Nachwuchs wird durch die gesetzten Klaftern, Maltern oder Schocke nicht so lange unterdrückt, die Fuhren verursachen nicht so viel Schaden und der Förster kann schon in dem ersten Herbst nach der Abpostung, alle Blößen bemerken, welche in seinem Walde noch existiren, und

durch Pflanzen, Säen, oder Wundmachen sogleich nachhelfen, welches er aber bey den stehenden Klaftern und Schocken nicht so leicht bemerken und bewerkstelligen kann, und ihm auch in dem zweyten Jahre nicht so leicht wird, indem er die in dem ersten Jahre getriebenen Lohden mit der Nachbesserung nicht so gut einhohlen kann, der Wald also auf alle Fälle einigen Schaden erleidet.

Ich bestimme ferner zu der Abpostung der Birke das 30ste Jahr nach dem Abschneiden der jungen Setzlinge, also das 33ste Jahr nach der Verpflanzung.

Herr Laurop nimmt das 20ste bis 25ste Jahr an, Herr von Burgsdorff das 23ste.

So sehr ich mich in der Forstwissenschaft gegen diese Männer noch zurückfühle, so wenig kann ich doch wider meine Ueberzeugung in ihre Vorschläge willigen. Das beste Wachsthum der Birke gehet erst in ihrem 20sten Jahre an, und sie nimmt an wirklichem Holzbestand von dem 20sten bis zum 30sten Jahre noch einmal so viel an Bestand zu, als sie nur immer bis in das 20ste Jahr hat erlangen können. Es giebt, wie diese Herren auch selbst sagen, nichts als Knüppelholz, Wagendeichseln oder Stangenholz. Es ist ein Baum in vollem Wachsthum vernichtet, von dessen wahrem beträchtlichen Nutzen man sich also auch nie auf diese Weise wird überzeugen können. Wir müssen die Birke als Hoch-

wald benutzen, denn aller Hochwald rentiret sich besser als der Niederwald (Localumstände ausgenommen). Wir müssen aber auch suchen, die Wurzeln noch zum Ausschlagen zu erhalten, und deshalb dürfen wir die Stämme nicht zu alt werden, und zum Ausschlagen untüchtig werden lassen. Das vom Herrn von Burgsdorff angenommene Alter von 40 Jahren, als Hochwald, scheint mir zu lang zu seyn, indem in denen letzten Jahren die Birke wenig zunehmen und eine gänzliche Ausrottung der alten Stöcke, und eine gänzliche neue Bepflanzung oder Ansaat nach sich ziehen würde. Auch bey den von mir angenommenen 30 Jahren werden sich hie und da Stöcke finden, wel-

che nicht wieder ausschlagen, und um welche der Förster sogleich frische Pflanzen stecken lassen muß, wenn solches durch den Anflug nicht schon von selbst bewirkt worden wäre. Die Zahl derselben wird aber doch nie so groß seyn, daß sie eine gänzliche Umänderung des Bodens nach sich ziehen würde.

Auf schlechteren Boden muß man freylich durch eine längere Jahrenreihe der Natur zu Hülfe zu kommen suchen, und deshalb habe ich auf solchen Boden 35 Jahr nach dem Abschneiden der Pflänzlinge gerechnet; indeß ist auch ganz entschieden, daß ein schlechter Boden nicht den Nutzen geben kann, den ein guter Boden dem Eigenthümer gewährt.

Da die Birke zum Bauholz ihres Wachsthums wegen, nicht ganz geschickt ist, so möchte man glauben, daß sie im 20sten Jahr als Wagnerholz besser als im 30sten, wo sie nur Brennholz gebe, zu brauchen sey; allein auch in dem 30sten Jahr werden sich noch viele Stämme finden, welche vermöge ihres Standes auf schlechterem Boden, oder weil sie mehr von andern unterdrückt worden sind, recht gut zu Wagendeichseln zu gebrauchen seyn werden, und anderes Nutzholz kann auch mit vielem Gewinn aus stärkeren Birken genommen werden. Wenn aber auch die Birkenwälder allgemeiner werden, so wird an solchem Wagnerholz Ueberfluß genug vorhanden, und der Absatz des Birken-

holzes als Nutzholz eben so beschwerlich werden, als man ihn jetzt gern befriedigen wollte, wenn man nur sattsam könnte. So viele Empfehlung die Birke eigentlich verdient, mit so vielen Gefahren hat sie doch auch zu kämpfen, denen andere Arten Bäume nicht so leicht ausgesetzt sind. Duft und Schneebruch sind ihre größten Feinde, und selten werden Birken erwachsen, welche nicht an ihrer Krone oder Spitze einige Unglücksfälle in früheren Jahren erlitten haben sollten. Ihre Aeste theilen sich in ihren Spitzen in zu kleine Theile, das dadurch entstehende Reisig ist so eng an einander, Duft und Schnee können sich so daran hängen, daß die Birke eine solche Last zu tragen nicht vermögend

ist, und sie, ohnerachtet ihrer natürlichen Biegsamkeit, doch endlich unterliegt, und an dem Orte, auf welchen die Last am meisten würkt, welches durch den zu der Zeit des Duftes oder Schnees zeitigen Wind bestimmt wird, bricht und Schaden erleidet. Weniger schädlich ist aber Duft und Schneebruch der Birke in einem geschlossenen aber meist tödlich für sie in einem lichten Wald.

Damit ich aber nicht selbst meine Empfehlung der Birke durch die Beschreibung der ihr drohenden Gefahr herabsetze, so ist nöthig besonders darauf zu merken, daß der Duft und Schneebruch in einem geschlossenen Birkenwalde minder gefährlich sey. Jeder Baum, der geschlossen steht,

treibt weniger Aeste, und der Stamm wird um so mehr durch die emporstrebenden Säfte vergrößert. Je weniger also die Birke Aeste hat, desto weniger ist sie dem Duft oder Schneebruch ausgesetzt; aber auch noch dazu hilft der geschlossene Wald, daß sich ein Ast oder Baum, wenn er auch von der Schwere des Duftes oder Schnees gebogen werden sollte, sich an die Nachbarn anlehnen kann, und die Kräfte des einen, durch die des nebenstehenden vergrößert werden. Aber zur Empfehlung dieses Baumes ist auch noch außerdem nothwendig zu bemerken, daß die Birke einen solchen Duft oder Schneebruch, wenn er nicht total ist, sehr oft verträgt, und wenn auch die oberste Spitze an der Krone abge-

brochen ist, so findet sie bald wieder ein neues Reis, welches sie zu ihrer Spitze bildet und in die Höhe treibt.

Möge mir doch der Unerfahrne Schuld geben, daß ich bey dem 30jährigen Alter der Birke die Stärke zu einer Drittel-Klafter für einen Stamm zu hoch angenommen hätte, so bleibt doch die Revenüe noch außerordentlich groß, wenn wir in Verhältniß des Ertrages der Felder auch $\frac{1}{6}$ Klafter von einer solchen 30jährigen Birke nur annehmen wollten. Vielleicht wird Mancher auch darinn nicht mit mir einig seyn, daß die Birkenschläge nach meinem Vorschlage im Herbst gemacht werden sollen, denn manche behaupten, daß die abgeposteten wunden

Stämme im Winter erfrören, und hierdurch ein Wiederausschlag der Stöcke nicht zu erwarten sey; zudem sey es auch nicht anzurathen, wegen des jetzt so entsetzlich eingerißenen Holzdiebstahles, und wider die Entschuldigung des baldigen Herausschaffens aus dem Walde, könne man sich schon damit helfen, daß man das Holz an die Wege schaffte, wie ich selbst auch schon im zweyten Theil meiner Forst-Rügen angegeben habe. Allein ich bin erstlich nicht dieser Meynung daß die Stöcke erfrieren, und halte es für ganz ungegründet, daß sie im Herbste abgeschlagen, erfrieren, zweytens aber würde unsere Arbeit im Frühjahre, wenn man auch sehr zeitig anfangen wollte, welches doch ganz von

der Witterung abhängt, doch immer so spät werden, daß man dem Schlage durch die Verspätung Schaden bringen würde. Der Vorschlag, das Holz an die Wege zu bringen, ist noch nicht von allen als richtig angenommen, und kann demohngeachtet statt finden, wenn auch die Schläge im Herbste gemacht werden. Wider den Einwand des Holzstehlens kann ich freylich nichts einwenden, denn es ist leider in unsern Zeiten zu weit gekommen, daß sich ein jeder auf alle Weise in Acht nehmen muß, sein Holzeigenthum so wenig als möglich blos zu stellen, und dadurch ganz Preiß zu geben.

Wenn ich das Ganze meiner obigen Arbeit betrachte, so sehe ich das schöne Ideal der höchsten Benutzung der Birke

wohl vor mir, sehe aber auch, daß es sehr selten vollkommen erreicht werden wird, sehe, daß es damit eben so, wie mit dem Ideal der höchsten Sittlichkeit des Menschen gehen wird, die jeder erreichen soll, aber auch der Beste nicht ganz erreicht, sehe aber auch daß deshalb die Pflicht nicht aufhört, nach diesem höchsten Ideal zu ringen. Und so glaube ich auch daß es doch die Pflicht eines jeden Forstmannes heischet, die höchste Benutzung der Birke in Betracht zu ziehen, und zu der Ausübung einer solchen vollkommenen Waldnutzung zu schreiten.

Ich ersuche die Hrn. Herausgeber gelehrter Journale und Zeitungen, wenn sie Recensionen über meine Schriften aufnehmen, mir das Blatt auf welchen die Recension aufgenommen worden, unfrankirt zuzusenden, welches ich mit Dank erkennen werde.

In meinem Verlage und in Commission der von Kleefeldschen Buchhandlung zu Leipzig, sind folgende meiner Schriften zu haben.

Patriotische Winke eines Sachsen über das jetzt übliche Holzstehlen.

Einige Worte an die Landstände Sachsens.

Forst-Rügen, wer sich fühlt dem gilts, 1er und 2er Theil.

Sollen die Akademischen Gerichte noch ferner in der jetzigen Verfassung gelassen werden?

Scenen des höchsten Schmerzes.

Ueber die bessere Behandlung der Kopfweide (aus dem 1ten Theil der Forst-Rügen.)

Vorschläge wider den Holzdiebstahl, (aus den Worten an die Landstände.)

Zingst bey Quersurth, d. 12. Febr. 1800.

C. A. Freyherr v. Seckendorf.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Seckendorff, Christian Adolph von,

Über die höchste Benutzung der Birke Ein Nachtrag zu der von Herrn C. P. Laurop herausgegebenen Schrift über den Anbau der Birke

Leipzig 1800

Oecon. 1588#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299007-2
VD18 14546825-001